

1. PHALAEOPSIS
2. PSEUDOMONAS :

KK

MPB 16/00

Jur  
k

**KERUSAKAN MORFOLOGI DAN ANATOMI DAUN  
ANGGREK BULAN (*Phalaenopsis sp.*) HIBRID  
HAPPY VALENTIN DAN TRETES RUBBY  
OLEH SERANGAN BAKTERI *Pseudomonas sp.***

**SKRIPSI**

MILIK  
PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA



**FENI YURANOA**

**JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
1999**

## LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

**Judul** : KERUSAKAN MORFOLOGI DAN ANATOMI DAUN  
ANGGREK BULAN (*Phalaenopsis sp.*) HIBRID HAPPY  
VALENTIN DAN TRETES RUBBY OLEH SERANGAN  
BAKTERI *Pseudomonas sp.*


**Penyusun** : FENI YURANOA

**Nomor Induk** : 089511305

**Tanggal Ujian** : 27 Juli 1999

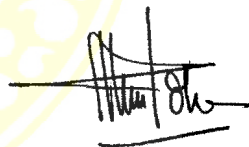
Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



**Drs. H. Hery Purnobasuki, M.Si**  
NIP. 131 933 018

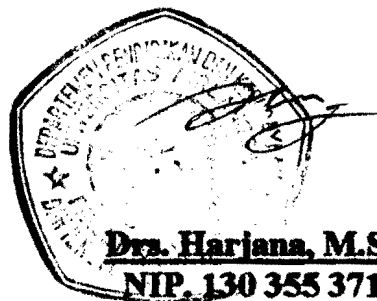
Pembimbing II,



**Dra. Hamidah, M.Kes**  
NIP. 131 653 456

Mengetahui :

**Dekan Fakultas MIPA  
Universitas Airlangga**



**Drs. Harjana, M.Sc.**  
NIP. 130 355 371

**Ketua Jurusan Biologi  
FMIPA Universitas Airlangga**



**Dr. Bambang Irawan**  
NIP. 131 125 992

## LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

**Judul** : KERUSAKAN MORFOLOGI DAN ANATOMI DAUN  
ANGGREK BULAN (*Phalaenopsis* sp.) HIBRID HAPPY  
VALENTIN DAN TRETES RUBBY OLEH SERANGAN  
BAKTERI *Pseudomonas* sp.

**Penyusun** : FENI YURANOA

**Nomor Induk** : 089511305

**Tanggal Ujian** : 27 Juli 1999

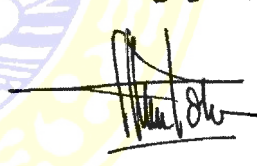
Disetujui Oleh :

Penguji I,



**Drs. H. Hery Purnobasuki, M.Si**  
NIP. 131 933 018

Penguji II,



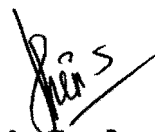
**Dra. Hamidah, M.Kes.**  
NIP. 131 653 456

Penguji III,



**Dra. J. Soemartolo**  
NIP. 130 341 203

Penguji IV,



**Dra. Thin Soedarti, CESA**  
NIP. 132 011 699

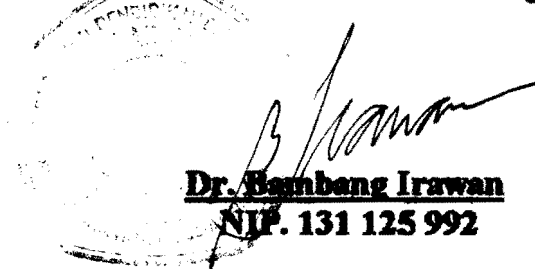
Mengetahui :

Dekan Fakultas MIPA  
Universitas Airlangga



**Drs. Hartana, M.Sc.**  
NIP. 130 355 371

Ketua Jurusan Biologi  
FMIPA Universitas Airlangga



**Dr. Bambang Irawan**  
NIP. 131 125 992

Yuranoa, Feni, 1999. Kerusakan Morfologi Dan Anatomi Daun Anggrek Bulan (*Phalaenopsis sp.*) Hibrid Happy Valentin dan Tretes Rubby Oleh Serangan Bakteri *Pseudomonas sp.* Skripsi ini di bawah bimbingan Drs. H. Hery Purnobasuki, MSi. dan Dra. Hamidah, M.Kes., Jurusan Biologi FMIPA Universitas Airlangga Surabaya.

### ABSTRAK

Happy Valentin dan Tretes Rubby merupakan anggrek hibrid dari genus *Phalaenopsis* dengan bunga yang indah dan berpotensi sebagai sumber devisa, tetapi Indonesia belum dapat dikatakan sebagai negara penghasil bunga potong yang berkualitas tinggi. Salah satu upaya untuk meningkatkan jumlah dan mutu bunga anggrek adalah dengan mengetahui penyebab gangguan yang terdapat pada tanaman. Para pembudidaya dan penggemar anggrek *Phalaenopsis* mengalami permasalahan yakni banyak koleksinya yang terserang penyakit busuk bercak coklat.

Penelitian ini bertujuan mengetahui bagaimana kerusakan morfologi dan anatomi daun berbagai persilangan anggrek bulan (*Phalaenopsis sp.*) yang disebabkan oleh serangan bakteri *Pseudomonas sp.* dan mengetahui pola kerusakan morfologi daun serta perbandingan tingkat kerusakan diantara kedua hibrid.

Penelitian ini dilaksanakan di Royal Orchid Nursery, Prigen, Jawa Timur pada bulan Desember 1998-Mei 1999 secara deskriptif dengan observasi langsung. Pada setiap hibrid diamati 25 tanaman dimana tanaman yang digunakan mempunyai umur sama yaitu 1,5 tahun dan mempunyai 4 helai daun. Pengamatan dilakukan setiap hari selama 2 minggu pada pukul 07.00 - 09.00.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa letak serangan awal bakteri *Pseudomonas sp.* menentukan kerusakan morfologi daun. Pola kerusakan morfologi daun yang teramati yaitu pola  $\frac{1}{2}$  lingkaran, pola lingkaran, garis, segitiga, segiempat, zig-zag, dan tidak teratur. Pada perbandingan tingkat kerusakan morfologi daun terlihat bahwa Happy Valentin masuk dalam kategori sedang dan Tretes Rubby mengalami kerusakan dalam kategori berat. Pada penelitian laboratoris menunjukkan sayatan anatomis pada serangan awal bakteri *Pseudomonas sp.* merusak sel epidermis kemudian ke sel-sel palisade dan pada akhir serangan merusak sampai ke jaringan pembuluh.

Kata kunci : Pola, kerusakan, morfologi, anatomi, *Phalaenopsis sp.* *Pseudomonas sp.*